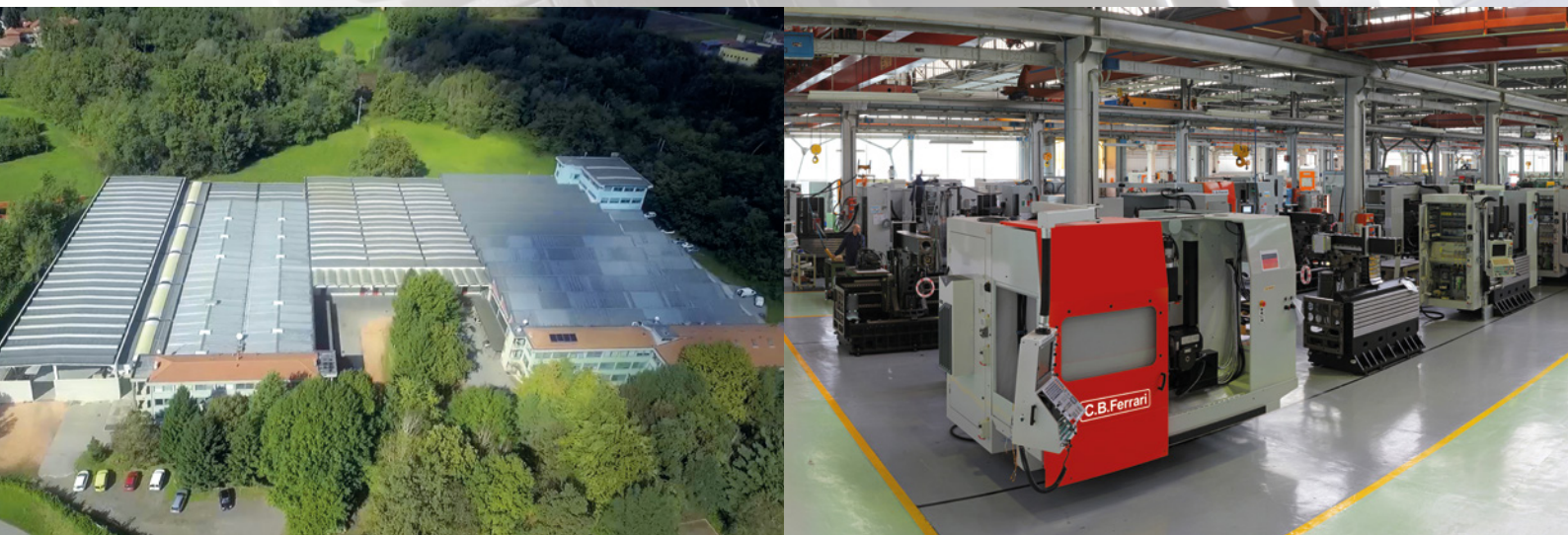


TRADIZIONE
E INNOVAZIONE
TRADITION
& INNOVATION

COMPANY PROFILE

C.B.Ferrari

ITALIAN EXCELLENCE SINCE 1966



L'AZIENDA

Dal 1966 la costante innovazione, l'orientamento alle massime prestazioni e l'altissima precisione dei prodotti, riconosciuta e consolidata nel mercato per una vasta gamma di applicazioni, hanno portato C.B.Ferrari a ricoprire una posizione di leadership a livello mondiale nella costruzione di Centri di Lavoro di precisione CNC a 5 assi.

Attualmente C.B.Ferrari opera con due stabilimenti produttivi in Italia con 160 dipendenti qualificati e altamente motivati che, forti di una lunga tradizione nel settore della meccanica di precisione, progettano e realizzano internamente le parti della macchina, compresi elettromandri e tavole rotanti, garantendo una straordinaria qualità e affidabilità nel tempo.

Con oltre 5000 macchine installate con successo in tutto il mondo e l'ausilio di una rete di vendita e assistenza, C.B.Ferrari garantisce ai propri Clienti il massimo supporto produttivo e l'ottenimento di risultati che rappresentano l'avanguardia in termini di precisione e prestazioni.

THE COMPANY

Since 1966 the constant innovation, performance-based approach and market recognized and consolidated superior accuracy achieved in a wide variety of manufacturing applications, have led C.B.Ferrari to a world-leading position in high precision 5-Axis machining Center solutions.

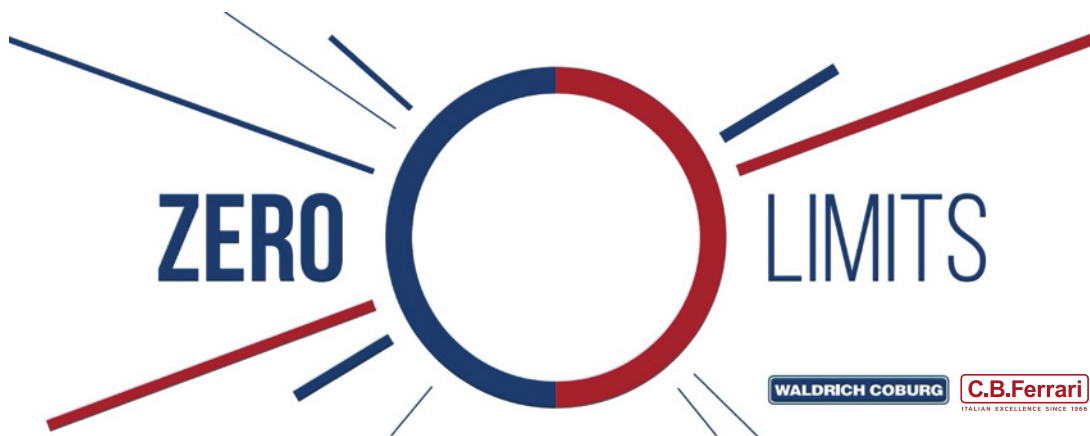
Currently, C.B.Ferrari operates with two manufacturing facilities in Italy, with 160 skilled and highly motivated employees, enjoying the homeland long-standing tradition in precision mechanics, design and manufacture all machines in-house including electro-spindles and rotary tables, ensuring the extraordinary and long-term quality and reliability.

With more than 5000 machines successfully installed worldwide, supported by a complete and prompt sales and service network, C.B.Ferrari ensures its Customers the ultimate manufacturing support, achieving state-of-the-art results in terms of accuracy and performance.

DAS UNTERNEHMEN

Seit dem Gründungsjahr 1966 genießt C.B.Ferrari durch kontinuierliche Innovation und einen leistungsorientierten Ansatz im internationalen Markt hohes Ansehen. Durch die hohe Fertigungsgenauigkeit der Maschinen in einer Vielzahl von Anwendungen hat C.B.Ferrari eine weltweit führende Position bei hochpräzisen 5 Achs-CNC-Bearbeitungszentren erlangt.

C.B.Ferrari betreibt zwei Produktionsstätten in Italien. 160 qualifizierte und hochmotivierte Mitarbeiter, die der langjährigen Tradition der Präzisionsmechanik ihrer Region verpflichtet sind, entwickeln und fertigen alle C.B.Ferrari-Produkte – einschließlich der Elektrospindeln und Drehtische am Standort. So gewährleistet C.B.Ferrari die außergewöhnliche und langfristige Qualität und die Zuverlässigkeit der Maschinen. Mit weltweit mehr als 5000 erfolgreich installierten Maschinen und durch ein lückenloses und schnell reagierendes Vertriebs- und Servicenetz ermöglicht und sichert C.B.Ferrari seinen Kunden eine hochpräzise und effiziente Fertigung mit modernster Technologie.



DAL 2011 NELLO STESSO GRUPPO DI WALDRICH COBURG - GERMANIA
SINCE 2011 IN THE SAME GROUP OF WALDRICH COBURG - GERMANY
SEIT 2011 IN EINER GRUPPE ZUSAMMEN MIT WALDRICH COBURG - DEUTSCHLAND

**MACCHINE ASSEMBLATE CON ALTISSIMA
ACCURATEZZA E CON SPECIFICI CONTROLLI
GEOMETRICI**

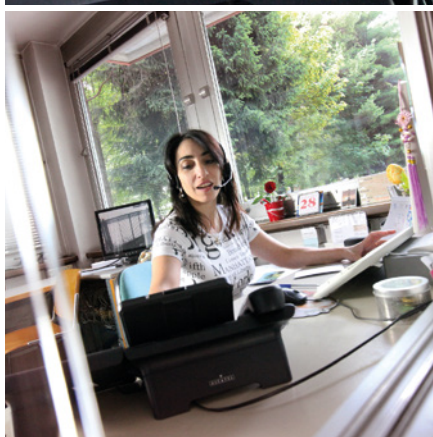
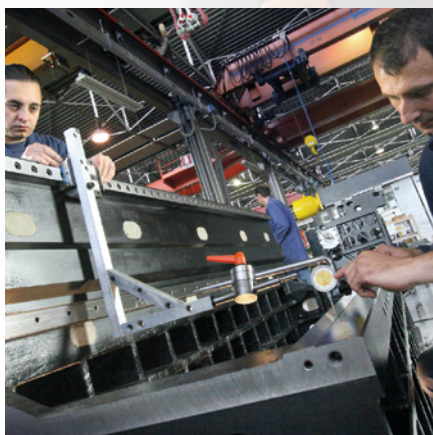
*MACHINES ASSEMBLED WITH HIGH ACCURACY AND
SPECIFIC GEOMETRIC CONTROLS*

MIT HÖCHSTER PRÄZISION MONTIERTE MASCHINEN

**ASSISTENZA DA REMOTO
MANUTENZIONE PREDITTIVA**

*REMOTE ASSISTANCE
PREDICTIVE MAINTENANCE*

**REMOTE-UNTERSTÜTZUNG
VORAUSSCHAUENDE INSTANDHALTUNG**



CONTATTO DIRETTO E IMMEDIATO

IMMEDIATE AND DIRECT CONTACT

**JEDERZEIT DIREKTER UND
FREUNDLICHER KONTAKT**

**MACCHINE PREDISPOSTE
PER INDUSTRY 4.0**

MACHINES PREPARED FOR INDUSTRY 4.0

*FÜR INDUSTRIE 4.0 GEEIGNETE UND
VORBEREITETE MASCHINEN*

SETTORI D'APPLICAZIONE

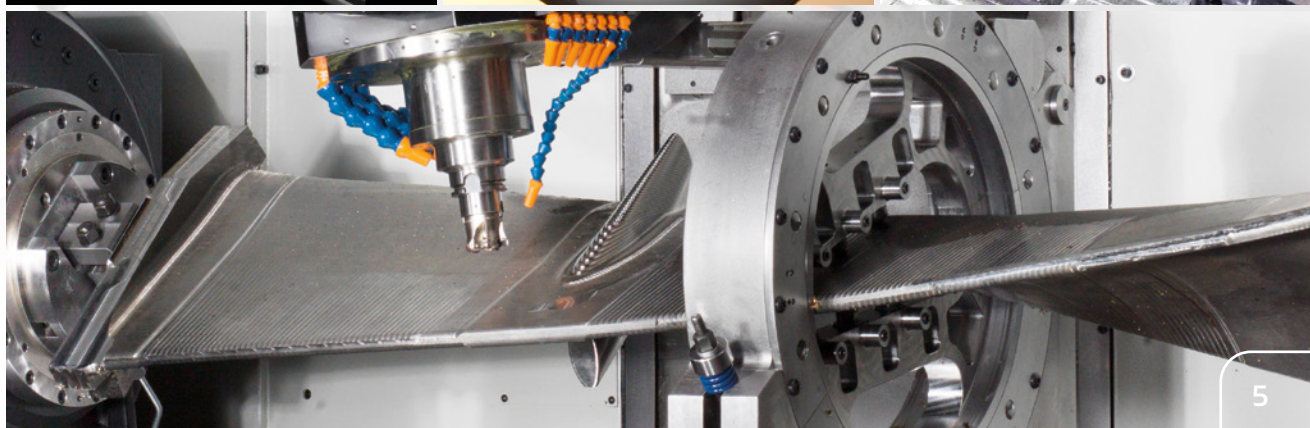
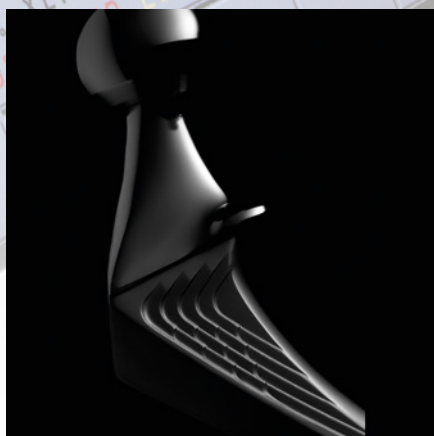
AEROSPAZIALE
STAMPI E ATTREZZATURE
MEDICALE
PALE DI TURBINA
AUTOMOTIVE
UTENSILI DA TAGLIO
MECCANICA DI PRECISIONE
ENERGETICO

APPLICATION SECTORS

AEROSPACE
MOULDS & DIES
MEDICAL
TURBINE BLADES
AUTOMOTIVE
CUTTING TOOLS
PRECISION MACHINERY
POWER GENERATION

ANWENDUNGEN / BRANCHEN

LUFT- UND RAUMFAHRT
SPRITZGUSS-WERKZEUGE
MEDIZINTECHNIK
TURBINENSCHAUFELN
AUTOMOTIVE
SCHNEIDWERKZEUGE
PRÄZISIONS-MASCHINEN
ENERGIEERZEUGUNG





ELECTROSPINDLES

C.B.Ferrari equips all its machines with powerful and reliable electrospindles, offering remarkable advantages to its Customers:

- Spare spindles always available
- Easy replacement with reduced intervention times.
- Low repair costs.
- Reduced machine downtime

ELEKTROSPINDELN

C.B.Ferrari stattet alle seine Maschinen mit leistungsstarken und zuverlässigen Elektrospindeln aus und bietet seinen Kunden wichtige Vorteile:

- Ersatzspindeln sind immer verfügbar.
- Einfacher Austausch mit minimaler Eingriffszeit.
- Geringe Reparaturkosten.
- Reduzierte Maschinenausfallzeiten.

6

ELETTROMANDRINI

C.B.Ferrari equipaggia tutte le proprie macchine con potenti ed affidabili elettromandrini, offrendo considerevoli vantaggi ai propri Clienti:

- Mandrini sostituivi sempre disponibili.
- Facilità di sostituzione con tempi di intervento ridotti.
- Contenuti costi di riparazione.
- Fermi macchina ridotti.

40.000 RPM	HSK E40	10/14 kW	5/7 Nm		A - B - GT ML - D - N
28.000 RPM	HSK E40	25,5/32,5 kW	18/23 Nm		
24.000 RPM	ISO V40-HSK A63	30 kW	42/59 Nm		
24.000 RPM	HSK A63	42/55 kW	67/87 Nm	A 236	
16.000 RPM	HSK A63	26/31 kW	124/149 Nm		
20.000 RPM	ISO V40-HSK A63	28 kW	63/83 Nm		
16.000 RPM	ISO V40-HSK A63	33 kW	105/140 Nm		
16.000 RPM	HSK A63	50/67 kW	90/120 Nm	A 236	
20.000 RPM	HSK A63	50/67 kW	90/120 Nm	D BIROT	
16.000 RPM	HSK A63	52 kW	150/240 Nm		
9.000 RPM	ISO V40-HSK A63	31/42 kW	130/175 Nm		
20.000 RPM	HSK A63	50/67,5 kW	90/120 Nm		D - N
16.000 RPM	HSK A63	53/64 kW	170/236 Nm		
16.000 RPM	ISO V45	53/64 kW	170/236 Nm		
12.000 RPM	ISO V50	53/64 kW	170/236 Nm		
10.000 RPM	ISO V50	63/82 kW	300/410 Nm		
6.500 RPM	ISO V50	41/45 kW	265/340 Nm		

B166

Per lavorazione di elettrodi, inserti di stampo e piccoli stampi.
 For machining of electrodes, mould inserts and small moulds.
 Bearbeitung von Elektroden, Formeinsätzen und kleinen Formen.



VERSIONE A 3 ASSI • 3-AXIS VERSION • 3 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	850-520-420 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	40-30-30 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	16000-20000-24000-28000-40000 RPM
Area di fissaggio - Clamping area - Spannbereich	1275x550 mm
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	30



FRESATRICI • CENTRI DI LAVORO CON MOTORI LINEARI E TORQUE

MILLING MACHINES • MACHINING CENTERS WITH LINEAR AND TORQUE MOTORS
FRÄSMASCHINEN • BEARBEITUNGSZENTREN MIT LINEAR- UND DREHMOMENTMOTOREN

ML45

Per lavorazione a 5 assi di elettrodi, pezzi meccanici di precisione, piccoli impeller e blisk.

For 5-Axis machining of electrodes, precision mechanical part, small impeller and blisk.

5 Achs-Bearbeitung von Elektroden, mechanischen Präzisionsteilen, kleinen Impellern und Blisk.



VERSIONE A 5 ASSI • 5-AXIS VERSION • 5 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	320-320-320 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	60 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	28000-40000 RPM
Tavola basculante e girevole - Tilting and rotary table - Kipp- und Drehtisch	C 360° B +/-100°
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	60



A236

Centro di lavoro innovativo e multifunzionale per fresatura e tornitura di: pale di turbine (tecnologia aeronautica o energetica), giranti, blisk, corpi di utensili da taglio, camme o prodotti medicali (protesi).

Innovative and multifunctional machining center for milling and turning of: turbine blades (aviation or power technology), impellers, blisks, cutting tool bodies, cams or medical products (prosthesis).

Innovatives, multifunktionales Bearbeitungszentrum für sowohl Fräs- als auch Drehbearbeitung von Turbinenschaufeln (Luftfahrt oder Energie), Impellern, Blisks, Schneidwerkzeugkörpern, Nocken oder auch medizintechnischen Produkten (Prothesen).

Predisposto per l'Industria 4.0 attraverso:

- Connettività con i sistemi IT dell'azienda utilizzatrice
- Manutenzione predittiva
- Gemello digitale (con Sinumerik ONE)
- Teleassistenza

OPZIONE TORNITURA
CARICO AUTOMATICO DI BARRE O PALLETS
ASSI ROTATIVI TORQUE

Ready for Industry 4.0 through:

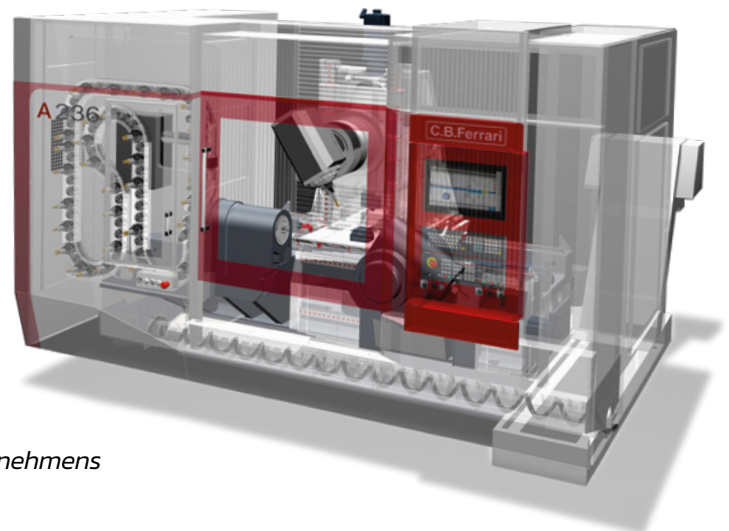
- Connectivity with the IT systems of the user company
- Predictive maintenance
- Digital twin (with Sinumerik ONE)
- Remote assistance

TURNING OPTION
AUTOMATIC LOADING OF BARS OR PALLETS
TORQUE ROTARY AXES

Prädestiniert für Industrie 4.0 durch:

- Konnektivität mit IT-Systemen des Anwender-Unternehmens
- Vorausschauende Instandhaltung
- Digitaler Zwilling (mit Sinumerik ONE)
- Teleassistenz

DREHOPTION
AUTOMATISCHES LADEN VON STANGEN ODER PALETTEN
DREHMOMENT DER DREHACHSE



VERSIONE A 5-6-7 ASSI • 5-6-7-AXIS VERSION • 5-6-7 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	1220-310-465 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	50 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	16000-24000 RPM
Rotazione - Rotation - Rotation B2 (Testa - Head - Kopf)	B2 +/-120°
Velocità di rotazione - Rotation speed - Drehgeschwindigkeit B2	60 RPM
Rotazione - Rotation - Rotation A1 - B1 (Divisore - Dividing Unit - Trenneinheit)	A1 360° B1 -15° +90°
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	40-60-80



SERIE A

Per lavorazione di pale di turbina (aeronautiche o energetiche), corpi utensili, camme e particolari tecnici e medicali.

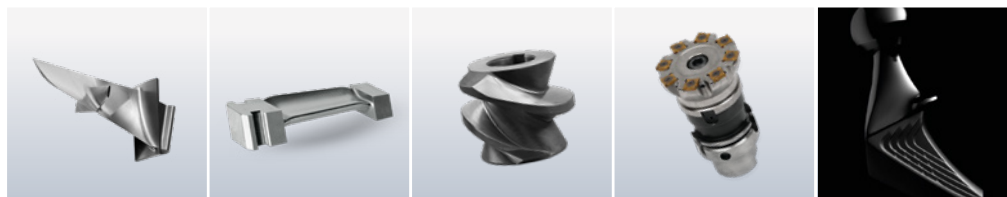
For machining of turbine blades (aviation or power technology), cutting tool bodies, cams and technical and medical parts.

Bearbeitung von Turbinenschaufeln (Luftfahrt oder Energie), Schneidwerkzeugkörpern, Nocken und technischen und medizinischen Teilen.



VERSIONE A 3-4-5-6 ASSI • 3-4-5-6-AXIS VERSION • 3-4-5-6 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	A152 850-420-420 mm A156 850-520-420 mm A176 1050-520-420 mm A196 1620-520-420 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	40-40-30 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	9000-16000-20000-24000 RPM
Rotazione - Rotation - Rotation B2 (Testa - Head - Kopf)	B2 +/-91°
Rotazione - Rotation - Rotation A1 - B1 (Divisore - Dividing Unit - Trenneinheit)	A1 360° B1 +45° -135°
Velocità di rotazione - Rotation speed - Drehgeschwindigkeit A1 - B1	500-60 RPM
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	30-60



SERIE GT

Per lavorazione di stampi, matrici e meccanica di precisione.

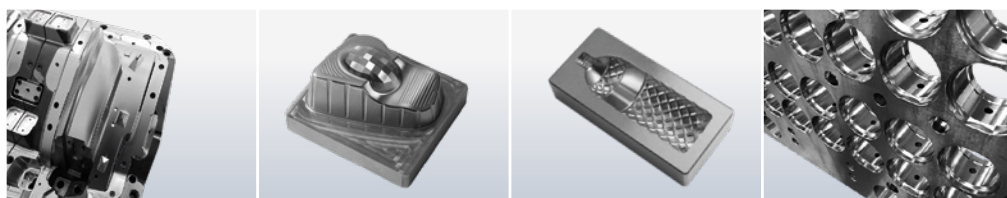
For machining of moulds & dies and precision machining.

Bearbeitung von Formen & Werkzeugen sowie Präzisionsbearbeitung.



VERSIONE A 3-4-5 ASSI • 3-4-5-AXIS VERSION • 3-4-5 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	GT1200 1200-620-620 mm GT2000 2000-820-850 mm GT3000 3000-920-1000 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	30 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	9000-12000-16000-20000 RPM
Rotazione - Rotation - Rotation B2 (Testa - Head - Kopf)	B2 +/-91°
Rotazione - Rotation - Rotation A1 (Tavola girevole - Rotary table - Drehtisch)	A1 360°
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	30-60



SERIE D

Per lavorazione di stampi, matrici e meccanica di precisione.
 For machining of moulds & dies and precision machining.
 Bearbeitung von Formen & Werkzeugen sowie Präzisionsbearbeitung.



VERSIONE A 3-4-5 ASSI • 3-4-5-AXIS VERSION • 3-4-5 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZ	D230 1600-1600-820 mm DU2600 1040-1000-820 mm (3 Palletts) *D422 2000-2200-1000 mm *D432 3000-2200-1000 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZ	40 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	12000-16000-20000 RPM
Rotazione - Rotation - Rotation A (Testa - Head - Kopf)	A +/-91°
Rotazione - Rotation - Rotation A - C (Testa birotativa - Bi-rotary head - Bi-drehkopf)	A +/-100° C +/-240°
Rotazione - Rotation - Rotation A1 (Tavola girevole - Rotary table - Drehtisch)	A1 360°
Magazzino utensili - Tool magazine - Werkzeugmagazin (Nr.)	30-60-120

* Opzione con testa birotativa - Option with bi-rotary head - Option mit Bi-Rotationskopf



SERIE N

Per lavorazione di pale di turbina di grandi dimensioni.
 For machining of big dimensions turbine blades.
 Bearbeitung von sehr großen Turbinenschaufeln.



VERSIONE A 6 ASSI • 6-AXIS VERSION • 6 ACHS-VERSION

Corse - Travels - Verfahrwege XYZU	N316 1400-620-820-490 mm N516 2580-620-820-2580 mm N530 3000-820-820-3000 mm
Rapidi - Feed rates - Vorschub XYZU	40 m/min.
Giri mandrino - Spindle speed - Spindeldrehzahl	12000-16000-20000 RPM
Doppio divisore+Testa inclinevole - Double dividing unit+Tilting head Doppel-Trennkopf+Kippkopf	A 360° a 360° C +/-100°



SOLUZIONI D'AUTOMAZIONE AUTOMATION SOLUTIONS AUTOMATISIERUNGSSYSTEME

SISTEMI ROBOTIZZATI PER IL CAMBIO AUTOMATICO DEI PEZZI

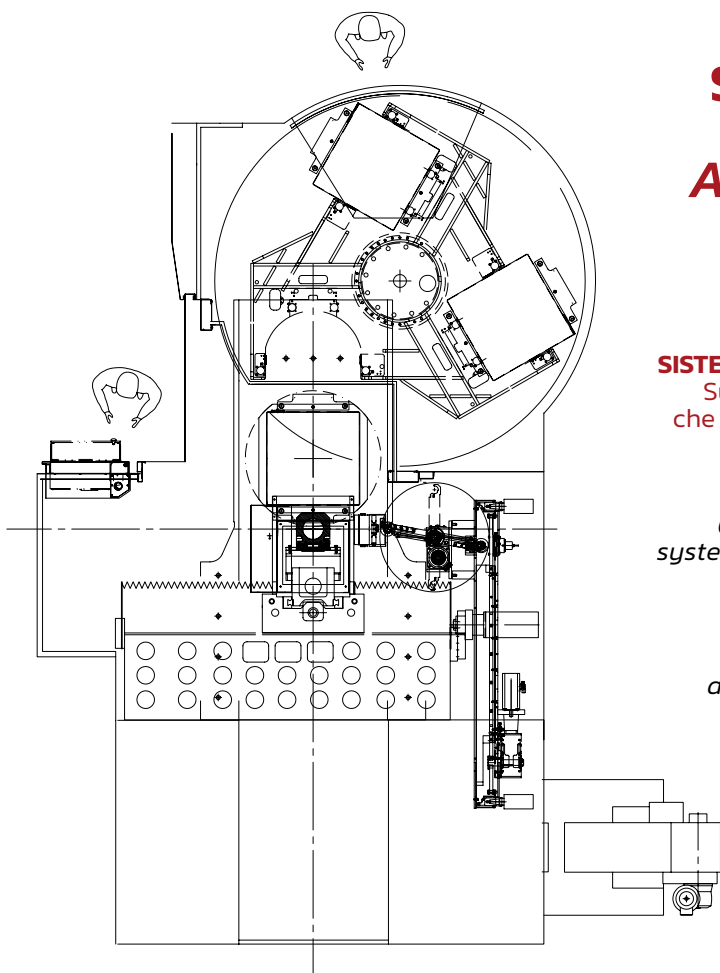
Sulle macchine è possibile applicare caricatori automatici, che possono essere di produzione C.B.Ferrari, oppure di altri fornitori esterni.

ROBOTIZED SYSTEMS FOR AUTOMATIC PIECES CHANGE

On the machines is possible to apply automatic loading systems, which can be produced by C.B.Ferrari or by external suppliers.

ROBOTERSYSTEME FÜR AUTOMATISCHE STÜCKWECHSEL

An der Maschinen können automatische Ladesysteme angebracht werden, die von C.B.Ferrari oder von externen Lieferanten hergestellt werden können.



CNC DISPONIBILI AVAILABLE CNC CONTROLS VERFÜGBARE STEUERUNGEN



SIEMENS SINUMERIK 840D SL
SIEMENS SINUMERIK ONE



HEIDENHAIN TNC 640

11



SISTEMI DI MISURA ASSOLUTI ABSOLUTE MEASURING SYSTEM ABSOLUTES MESS-SYSTEM

Tutti gli assi rotativi sono equipaggiati con encoder assoluti Heidenhain. Classe di precisione +/- 2".

All rotary axes are equipped with Heidenhain absolute encoders. Accuracy class +/- 2".

Alle Drehachsen sind mit Heidenhain Absolutgebern ausgestattet. Genauigkeitsklasse +/- 2".



Tutte le macchine sono equipaggiate con righe ottiche assolute Heidenhain

All machines are equipped with Heidenhain absolute linear scales

Alle Maschinen sind mit Heidenhain Absolut-Linearwaagen ausgestattet

ACCESSORI

La macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori:

- Nastro evacuatore trucioli per acciaio o alluminio/titanio
- Aspiratore fumi
- Refrigerazione via mandrino a 25/75 bar o con aria
- Sonda di tastatura 3D
- Apparecchio taratura utensili Laser o a contatto
- Finestra rotante su portellone (rotoclear)
- Altre opzioni disponibili su richiesta



Sonda di tastatura 3D
3D touch probe
3D Berührungssonde

ACCESSORIES

The machine can be equipped with the following accessories:

- Chips conveyor for steel or Aluminum/Titanium
- Exhaust filter
- Through spindle coolant 25/75 bar or by air
- 3D touch probe
- Tool setting device Laser or touch
- Spin window on door (rotoclear)
- Other option available on request



Apparecchio taratura utensili Laser
Tool setting device Laser
Laser Werkzeugeinstellgerät

ZUBEHÖR

Die Maschine kann mit folgendem Zubehör ausgestattet werden:

- Späneförderer für Stahl oder Aluminium/Titan
- Absaugung mit Filter
- Spindel mit internem Kühlmittelsystem 25/75 bar oder mit Luftkühlung
- 3D Berührungssonde
- Laser Werkzeugeinstellgerät oder Kontakt
- Rotierendes Maschinensichtfenster (rotoclear)
- Weitere Optionen auf Anfrage verfügbar



Apparecchio taratura utensili a contatto
Tool setting device contact
Kontakt Werkzeugeinstellgerät



GRUPPO REFRIGERAZIONE VIA MANDRINO - 75 BAR - VASCA DA 460 LITRI - FILTRO A TAMBURO
THROUGH SPINDLE COOLANT GROUP - 75 BAR - 460 LITERS TANK - DRUM FILTER
SPINDEL-INNENKÜHLUNG - 75 BAR - 460 LITER WANNE - MEMBRAN-FILTER



Possibilità di aggiornare le macchine usate con nuovi CNC, elettromandrini, divisori, ecc.
Possibility to update the used machines with new CNC, electropsindles, dividing units, etc.
Gebrauchte Maschinen können mit neuer CNC, Elektrospondeln, einer Trenneinheit usw. ausgestattet werden.

SERVIZI

C.B.Ferrari offre un servizio di consulenza completo, che comprende:

- Rete di vendita e assistenza internazionale
- Produzione e riparazione elettromandri, divisori e tavole girevoli
- **Software CAM e simulazione proprietari**
- Progetti chiavi in mano
- Dimostrazione di macchine, studio ed ottimizzazione tempi ciclo
- Test di precisione e ripetibilità
- Soluzioni personalizzate di automazione
- Revisione macchine usate
- Corsi di formazione



SERVICES

C.B.Ferrari offers a complete consultancy service, which includes:

- Worldwide Sales and service organization
- Production and reparation of electrospindles, dividing unit and rotary tables
- **Proprietary CAM and simulation software**
- Turnkey projects
- Machine demonstration and time studies
- Accuracy and repeatability tests
- Customized automation solutions
- Used machines overhauls
- Training courses

DIENSTLEISTUNGEN

C.B.Ferrari bietet einen umfassenden Beratungsservice an:

- Weltweite Vertriebs- und Serviceorganisation
- Herstellung und Reparatur von Elekterspindeln, Trenneinheiten und Drehtischen
- **Proprietäre CAM- und Simulationssoftwareprodukte**
- Schlüsselfertige Projekte
- Maschinendemonstration und Zeitstudien
- Genauigkeits- und Wiederholbarkeitstests
- Kundenspezifische Automatisierungslösungen
- Überholung gebrauchter Maschinen
- Schulungen

LASER DIVISION



MACCHINE CON SORGENTE LASER

C.B.Ferrari sviluppa applicazioni Laser studiate per risolvere specifiche esigenze del Cliente.

MACHINES WITH LASER SOURCE

C.B.Ferrari develops Laser applications designed to solve specific customer needs.

MASCHINEN MIT LASERQUELLE

C.B.Ferrari entwickelt Laseranwendungen, die auf die spezifischen Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind.

APPLICAZIONI

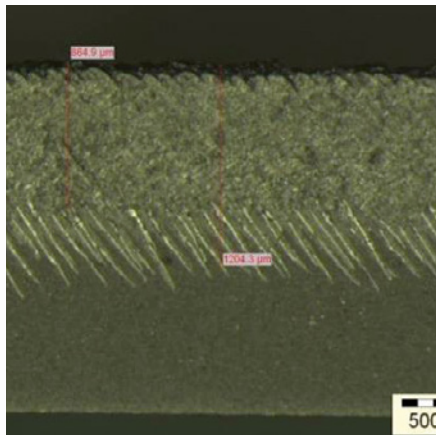
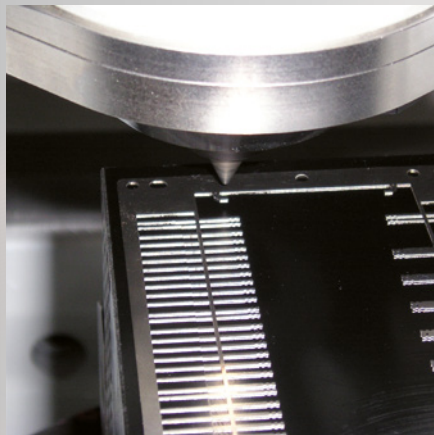
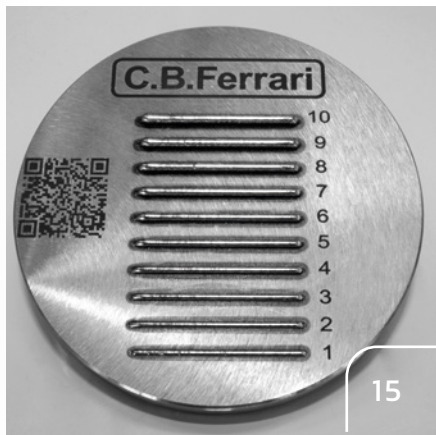
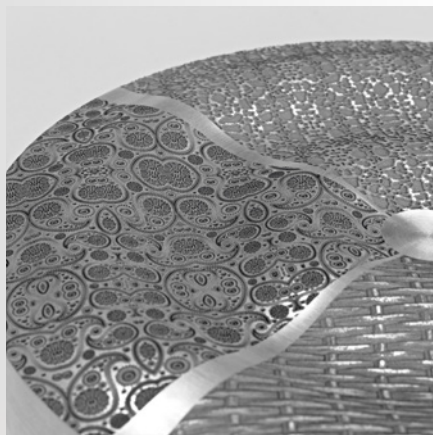
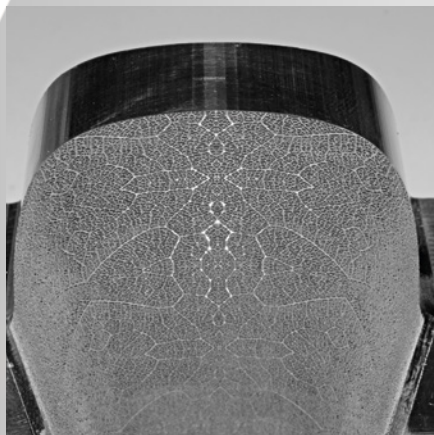
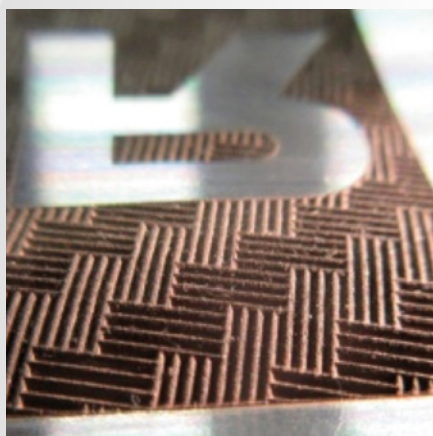
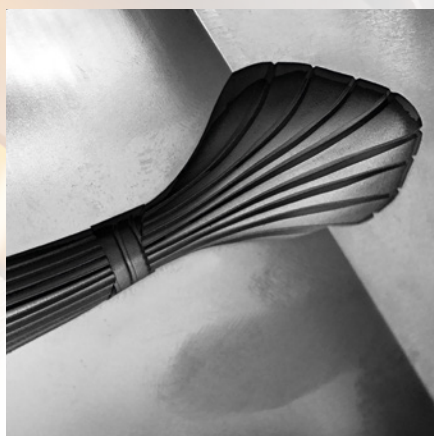
ABLAZIONE 2D
 ABLAZIONE 3D
 TESTURIZZAZIONE 3D
 SALDATURA
 TAGLIO
 FORATURA
 INCISIONE DI BIELLE

APPLICATIONS

2D ENGRAVING
 3D ENGRAVING
 3D TEXTURING
 WELDING
 CUTTING
 DRILLING
 CONROD SCRIBING

ANWENDUNGEN

2D GRAVIEREN
 3D GRAVIEREN
 3D TEXTURIEREN
 SCHWEISSEN
 TRENNEN
 BOHREN
 GRAVUR VON ANSCHLUSS-STANGE



C.B.Ferrari

C.B. FERRARI S.r.l. a socio unico
*Società soggetta a direzione
e coordinamento di*
Jingcheng Holding Europe GmbH
Coburg, Germany

SEDE DI MORNAGO

Via Stazione, 116
21020 **Mornago** (VA) - Italy
Tel. +39 0331 903524
Fax +39 0331 903642
cbferrari@cbferrari.com

SEDE DI MODENA

Strada Curtatona, 21
41126 **Modena** - Italy
Tel. +39 059 281460
Fax +39 059 280113
cbferrarimodena@cbferrari.com

www.cbferrari.com

